



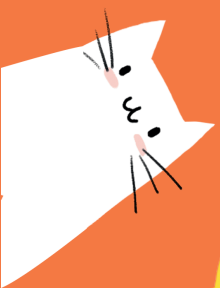
مراجعة الشاطر

على منهج الفصل الدراسي الأول

4

العلـوم

الصف الرابع الابتدائي



مراجعة على الفصل الدراسي الأول



(1) الامتحان الأول

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 تتمكن بعض الحيوانات من التخفي عن طريق

د طول الأذن

ج عدد الأسنان

ب لون الفراء

أ اتساع العيون

2 أي مما يلي يعد أحد مصادر الضوء ؟

أ القمر

ب العينان

ج النار

د المرآة

3 تسبب القوة كلاً مما يأتي ما عدا

أ تحريك الجسم ب إيقاف الجسم ج زيادة سرعة الجسم د زيادة حجم الجسم

4 ناتج قسمة المسافة المقطوعة على الزمن يساوي

د السرعة

ج الكتلة

ب القوة

أ الطاقة

ب ماذا يحدث عند وجود خطر قريب من مستعمرات النمل ؟

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

1 تساعد عضلة الحجاب الحاجز في عمليتي الشهيق والزفير .

2 تعتبر إشارات المرور من الشفرات .

3 دفع أي جسم للأمام يقابله قوة احتكاك في نفس الاتجاه .

4 في المروحة تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية .

ب اكتب المصطلح العلمي :

- رسائل سريعة للغاية لدرجة عدم التمكن من إدراكها .

3 أ أكمل ما يأتي :

1 مجموعة الأعصاب التي تمر عبر العمود الفقاري تسمى

2 تضيق الخنافس المضئئة بسبب حدوث داخل أجسامها .

3 الطاقة المخزنة في البطاريات تعتبر طاقة وضع

4 تصنع الوسادة الهوائية من

ب استبعد الكلمة المختلفة :

- الحصان - القط - الخفاش - الكلب .

(2) الامتحان الثاني

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 تمتاز شجرة الكابوك بأوراقها ذات العروق

أ الشريطية ب الشوكية ج المسننة د الشبكية

2 كل مما يلي من مكونات الجهاز العصبي ما عدا

أ المخ ب المعدة ج الأعصاب د الحبل الشوكي

3 استخدام ذوي الهمم لغة الإشارة نوع من أنواع

أ الألوان ب الشفرات ج الأضواء د الموجات

4 الطاقة التي تكتسبها كرة عند سقوطها من أعلى هي طاقة

أ وضع ب حركة ج ضوئية د كيميائية

ب ماذا يحدث عند التأثير بقوى متزنة على جسم ساكن؟

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

1 تساعد الخياشيم في تنفس الأسماك بطريقة جيدة وفعالة. ()

2 الحيوانات الليلية لديها حواس فائقة تساعد على الصيد ليلاً. ()

3 يخزن الطعام الذي نتناوله في صورة طاقة حرارية. ()

4 في بندول نيوتن تفقد الكرات بعض الطاقة بتحريكها في الهواء. ()

ب اكتب المصطلح العلمي :

- الوقت الذي يستغرقه الجسم لتلقي المعلومات من البيئة .

3 أ أكمل ما يأتي :

1 لا يمر الضوء خلال المادة

2 عند نقص الطعام تطلق رائحة قوية كرسائل تنبيه للنمل الكشاف .

3 الطاقة هي القدرة على بذل

4 أثناء اصطدام السيارة ، تنتفخ الوسادة الهوائية

ب استبعد الكلمة المختلفة :

• الضوء - الصوت - الحركات - الهضم .

(3) الامتحان الثالث

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 يفسر الجهاز المعلومات التي يتلقاها من أعضاء الحس، ويخبر الجسم كيف يستجيب لها.

أ الدوري ب الهضمي ج العصبي د التنفسي

2 تعتمد رؤية الأشياء على ظاهرة الضوء.

أ انكسار ب انعكاس ج امتصاص د تحليل

3 ما القوة التي تسبب سقوط ثمار الفاكهة من فروع الأشجار؟

أ قوة الكهرباء الساكنة ب قوة الشد

ج قوة الجاذبية الأرضية د القوة المغناطيسية

4 يمكن للحيوانات التواصل مع بعضها عن طريق

أ الحديث ب الكتابة ج القراءة د الصوت

ب ماذا يحدث عند توقف السيارة عن الحركة فجأة؟

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

1 يعتبر وجه البوم الذي يشبه الوعاء من أمثلة التكيف السلوكي . ()

2 يتمكن الخفاش من البقاء على قيد الحياة بسبب قدرته على تحديد الموقع بالصدى . ()

3 الطاقة تنقل القوة من جسم إلى آخر . ()

4 عند هبوط قطار الملاهي السريع فإن طاقة حركته تزيد . ()

ب اكتب المصطلح العلمي :

• شفرة تساعد الناس على معرفة ما نفكر فيه أو ما إذا كنا سعداء أو غاضبين .

3 أ أكمل ما يأتي :

1 يتسلل قرش الثور إلى فرائسه باستخدام استراتيجية تخفُّ تُسمى

2 يعتبر فصل الصيف بالنسبة للحيتان الحدياء هو موسم

3 حركة الإلكترونات داخل سلك تمثل طاقة حركة

4 طاقة حركة القطار طاقة حركة السيارة عندما يتحركان بنفس السرعة.

ب استبعد الكلمة المختلفة :

• الهواء - الماء - الخشب - العدسات .

(4) الامتحان الرابع

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 تتوهج عين فيرى في الظلام .
 أ القط السماك ب الخفاش ج البطريق د الإنسان
 - 2 تتواصل الحيتان الحذاء مع بعضها عن طريق حاسة
 أ الشم ب السمع ج البصر د اللمس
 - 3 البطاريات تمتلك طاقة كامنة في صورة طاقة مخزنة .
 أ كهربية ب ضوئية ج حرارية د كيميائية
 - 4 الوسادة الهوائية قابلة لـ
 أ الانتفاخ فقط ب الانكماش فقط ج الانتفاخ والانكماش د الانعكاس
- ب ماذا يحدث عند التأثير بقوى غير متزنة على جسم ساكن ؟

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1 عندما يبدأ حيوان في تناول أوراق شجرة السنط تفرز له مادة عطرية . ()
- 2 تحديد الموقع بالصدى يسمح لبعض الحيوانات بالتنقل وتحديد الفرائس . ()
- 3 تتواصل مجموعات النمل عن طريق حاسة السمع . ()
- 4 عندما تصفق بيديك تتحول طاقة الحركة إلى طاقة ضوئية . ()

ب اكتب المصطلح العلمي :

• الأجسام التي تسمح بمرور الضوء من خلالها.

3 أ أكمل ما يأتي :

- 1 يمكن التعرف على أصوات الباعة في الأسواق باستخدام حاسة
- 2 اللغات المختلفة تعتبر من
- 3 القوة التي تحرك الأشياء نحونا هي قوة
- 4 في بندول نيوتن مجموع الطاقات قبل التصادم مجموع الطاقات بعد التصادم.

ب استبعد الكلمة المختلفة :

• القصبة الهوائية - المعدة - الرئتان - الأنف .

(5) الامتحان الخامس

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أي الأعضاء الآتية في الأسماك له نفس وظيفة الرئة عند الإنسان؟

أ الكلية ب القلب ج الخياشيم د الجلد

2 أي مما يلي لا يعتبر من مصادر الضوء؟

أ القمر ب الشمس ج النار د المصباح الكهربائي

3 تتواصل عاملات النمل مع النمل الكشاف عن طريق

أ الضوء ب الصوت ج الاهتزاز د الروائح

4 تتوقف شاحنة Shockwave عن الحركة تحت تأثير قوة

أ حزام الأمان ب الوسادة الهوائية ج دفع المحركات د المظلات

ب ماذا يحدث عند تشغيل المصباح اليدوي؟

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

1 الأمعاء الغليظة عبارة عن أنبوب ملتف وطويل يصل إلى ستة أمتار . ()

2 التكيفات التركيبية في رأس وريش البوم تقوي حاسة الشم . ()

3 عندما تسقط ثمرة التفاح من الشجرة فإن القوة المؤثرة هي قوة الجاذبية . ()

4 تعتبر السرعة كمية كيميائية . ()

ب علل : إطلاق الخنافس المضيئة ومضات ضوء على فترات منتظمة .

3 أ أكمل ما يأتي :

1 الأعصاب الخاصة بالعينين تتصل بالمنخ بشكل

2 تُشفّر المعلومات في صورة وميض ضوء يخبر البحارة بمواقعهم .

3 الطاقة اللازمة لتحريك جسم من خلال القوة المؤثرة فيه تسمى

4 في بندول نيوتن يكون مجموع الطاقات قبل التصادم مجموعها بعد التصادم .

ب استبعد الكلمة المختلفة :

• الخشب - الحديد - الكرتون - العدسات .

(6) الامتحان السادس

1 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1 للثعالب حاسة سمع قوية. ()
- 2 الخشب من الأجسام الشفافة التي تسمح بمرور الضوء خلالها. ()
- 3 إذا قلت القوى المؤثرة على جسم متحرك ، فإن سرعته تزيد. ()
- 4 قوة الجاذبية هي قوة سحب لأعلى. ()

ب ماذا يحدث عند وجود خطر قريب من مستعمرات النمل ؟

2 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 كل مما يلي من مكونات الجهاز العصبي ما عدا
 أ الحبل الشوكي ب القلب ج الأعصاب د المخ
- 2 الحاسة التي تستخدمها للتعرف على رائحة عطر ما هي حاسة
 أ التذوق ب البصر ج الشم د السمع
- 3 عندما يتحرك جسم إلى الأمام فإن التغير الحادث يكون في :
 أ حجم الجسم ب موضع الجسم ج الجاذبية الأرضية د كتلة الجسم
- 4 الطاقة التي تكتسبها كرة عند سقوطها من أعلى هي طاقة
 أ حركة ب وضع ج كيميائية د ضوئية

ب حدد نوع التكيف (تكيف تركيبى - تكيف سلوكي) فيما يلي :

احتواء أقدام البطريق على أوعية دموية لتدفئتها .

3 أ اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(أ)	(ب)
1 الاحتكاك	(القوة التي تسببت في حركة الجسم .)
2 الشغل	(قوة تنشأ بين سطحي جسمين متلامسين .)
3 الحجاب الحاجز	(عملية دفع الهواء داخل وخارج الجسم .)
4 التنفس	(عضلة لها دور هام في عملية التنفس .)

ب اكتب المصطلح العلمي : المواد التي لا تسمح بمرور الضوء من خلالها .

(7) الامتحان السابع

1 ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1 تتميز أسماك قرش الثور بأنها تستطيع البقاء على قيد الحياة في المياه المالحة والعذبة. ()
- 2 تنظر حرباء النمر إلى اتجاهين متعاكسين وتتحرك كل عين في اتجاه. ()
- 3 مجموع الطاقات قبل التصادم لا يساوي مجموعها بعد التصادم. ()

2 اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية :

- 1 الطاقة المخزنة أو الكامنة داخل الجسم. ()
- 2 الخصائص التي تساعد الكائنات الحية في البقاء على قيد الحياة والتكاثر في النظام البيئي. ()
- 3 الأجسام التي لا تسمح بمرور الضوء من خلالها. ()

3 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 كل هذه الأعضاء من مكونات الجهاز الهضمي ما عدا
 أ الفم ب المعدة ج القلب د الأمعاء الغليظة
- 2 الجهاز المسئول عن إدخال الهواء إلى الجسم وطرده ما لا يحتاج الجسم إليه هو
 أ الجهاز الهضمي ب الجهاز العصبي ج الجهاز التنفسي د الجهاز البولي
- 3 الشاحنة التي تزن طنًا تمتلك طاقة حركة تساوي مقدار الطاقة التي تمتلكها شاحنة تزن طنين إذا كان لهما نفس السرعة .
 أ نصف ب ضعف ج ربع د ثلاثة أرباع

4 أكمل العبارات التالية بما يناسبها مما بين القوسين :

(طاقة الحركة - طاقة الوضع - الشغل - جمع المعلومات)

- 1 الطاقة التي يمتلكها جسم بسبب حركته تسمى
 2 من وظائف الجهاز العصبي القيام بوظيفة
 3 مقدار الطاقة اللازمة لتحريك جسم من خلال القوة المؤثرة عليه هو

(8) الامتحان الثامن

1 أ أكمل ما يلي :

- 1 أي شيء ينبعث منه ضوء يسمى
 - 2 يمتلك حاسة شم قوية .
 - 3 عند الجري وبذل مجهود عدد مرات التنفس .
 - 4 يساعد الشعر الموجود في أقدام اليربوع المصري على الإمساك بـ
- ب عرف السرعة.

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1 أقدام البطريق لا تتجمد لأن بها طبقة عازلة من الدهون . ()
 - 2 يستخدم البشر الأصوات فقط للتواصل فيما بينهم . ()
 - 3 القمر يعكس الضوء ، لذلك يعتبر مصدرًا للضوء . ()
 - 4 تترجم الأعصاب الرسائل التي ترسلها الأعضاء الحسية . ()
- ب توقع الجهاز الذي يساعد كبار السن على النزول من المباني المرتفعة .
- اذكر تحول الطاقة الذي يستخدمه هذا الجهاز.

3 أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 أي مما يلي يعد تكييفًا سلوكيًا في الحيوانات؟ (هجرة الطيور - العيون الكبيرة)
 - 2 من أمثلة الشفرات (تعبيرات الوجه - مشاهدة التلفزيون)
 - 3 من أمثلة طاقة الحركة (كرة عالقة أعلى الشجرة - طائرة تحلق في السماء)
 - 4 تحدد البومة مكان فريستها في الليل بواسطة (رؤية فريستها - سماع الصوت الذي تصدره الفريسة)
- ب ما العضو البديل للرتتين في عملية التنفس في الأسماك ؟

(9) الامتحان التاسع

1 أ أكمل ما يلي :

- 1 تنفس الأسماك غاز الذائب في الماء .
- 2 عندما تصطدم الأجسام ببعضها تنتقل بينها .
- 3 يملك الدولفين حاسة فائقة .
- 4 صورة الطاقة التي يمكن رؤيتها هي الطاقة

ب ماذا يحدث إذا حاول أحد الحيوانات أكل أوراق شجرة السنط ؟

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1 تتميز الحيوانات الليلية بأعين أكبر من عين الإنسان . ()
- 2 النباتات لديها نوعان من التكيف (تركيبى وسلوكى) . ()
- 3 الجسم الشفاف لا يسمح بمرور الضوء من خلاله . ()
- 4 السخان الكهربى يحول الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربية . ()

ب استبعد الكلمة المختلفة :

الفم - القصبة الهوائية - المعدة - المريء .

3 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 القراءة والكتابة من وسائل التواصل الشائعة بين
 أ البشر ب الحيوانات ج الطيور د الحشرات
 - 2 عند تحرك الجسم ، فإنه يغير من
 أ لونه ب شكله ج حجمه د موضعه
 - 3 سرعة السيارة التي تقطع مسافة 200 متر في ثانيتين هي م / ث .
 أ 400 ب 100 ج 40 د 20
 - 4 الطاقة المخزنة في جسم أعلى جبل هي طاقة
 أ حركية ب صوتية ج وضع د ضوئية
- ب فسر : تستطيع البوم الصيد ليلاً .

(10) الامتحان العاشر

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أي مما يلي يساعد الحيوان على الشعور بالدفء؟

أ) الأذان القصيرة ب) الأذان الطويلة ج) الأرجل الطويلة

2 تقوم بجمع المعلومات عما يحدث داخل وخارج الجسم .

أ) المخ ب) الحبل الشوكي ج) أعضاء الحس

3 إذا زادت سرعة سيارة ، فإن طاقة حركتها

أ) تزداد ب) تقل للنصف ج) تظل ثابتة

4 الطاقة المخزنة في الطعام هي طاقة

أ) حرارية ب) كيميائية ج) ضوئية

ب اذكر السبب :

تستخدم الخنافس المضيفة أجنتها لإطلاق ومضات الضوء .

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

1 السحب هو استخدام القوة لدفع الجسم بعيداً عنك . ()

2 يعتبر القمر من مصادر الضوء . ()

3 يمكن رؤية وقياس ما تفعله الطاقة . ()

4 يمكن التعبير عن ارتفاع وانخفاض الأصوات عن طريق درجة الصوت . ()

ب ماذا يحدث إذا حاول حيوان أكل أوراق شجرة السنط؟

3 أ اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية :

1 عملية دخول الهواء محملاً بغاز الأكسجين إلى الرئتين . ()

2 أجسام تسمح بمرور الضوء خلالها . ()

3 تكيف يطرأ على سلوك مجموعة من الحيوانات . ()

4 الوقت الذي يستغرقه الجسم لتلقي المعلومات . ()

ب جسم يقطع مسافة 200 كم في زمن قدره ساعتان ، احسب سرعته .

الإجابات النموذجية

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 X 2 ✓ 3 X 4 ✓

ب تعبيرات الوجه .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 التباين اللوني 2 التغذية 3 كهربية 4 أكبر من

ب الخشب .

(4) الامتحان الرابع

إجابة السؤال الأول :

أ 1 القط السماك 2 السمع 3 كيميائية 4 الانتفاخ والانكماش

ب يتحرك الجسم

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 X 2 ✓ 3 X 4 X

ب الأجسام الشفافة .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 السمع 2 الشفرات 3 سحب 4 يساوي

ب المعدة .

(5) الامتحان الخامس

إجابة السؤال الأول :

أ 1 الخياشيم 2 القمر 3 الروائح 4 المظلات

ب تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربية التي تتحول إلى طاقة ضوئية وحرارية .

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 X 2 X 3 ✓ 4 X

ب بسبب حدوث تفاعل كيميائي داخل أجسامها .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 مباشر 2 المنارات 3 الشغل 4 يساوي

ب العدسات .

(1) الامتحان الأول

إجابة السؤال الأول :

أ 1 لون الفراء 2 النار 3 زيادة حجم الجسم 4 السرعة

ب يتواصل جنود النمل بإطلاق الروائح .

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✓ 2 ✓ 3 X 4 X

ب ردود الفعل المنعكسة .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 الحبل الشوكي 2 تفاعل كيميائي 3 كيميائية 4 النايلون الخفيف

ب الخفافش .

(2) الامتحان الثاني

إجابة السؤال الأول :

أ 1 الشبكية 2 المعدة 3 الشفرات 4 حركة

ب يظل الجسم ساكناً .

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✓ 2 ✓ 3 X 4 ✓

ب زمن الاستجابة .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 المعتمة 2 عاملات النمل 3 شغل 4 بسرعة فائقة

ب الهضم .

(3) الامتحان الثالث

إجابة السؤال الأول :

أ 1 العصبي 2 انعكاس 3 قوة الجاذبية الأرضية 4 الصوت

ب يندفع الركاب إلى الأمام .

الإجابات النموذجية

(6) الامتحان السادس

إجابة السؤال الأول :

- أ 1 ✓ 2 X 3 X 4 X

ب يتواصل جنود النمل بإطلاق الروائح .

إجابة السؤال الثاني :

- أ 1 القلب 2 الشم

- 3 موضع الجسم 4 حركة

ب تكيف تركيبي .

إجابة السؤال الثالث :

- أ 1 الاحتكاك - قوة تشأ بين سطحي جسمين متلامسين .

- 2 الشغل - القوة التي تسببت في حركة الجسم .

- 3 الحجاب الحاجز - عضلة لها دور هام في عملية التنفس .

- 4 التنفس - عملية دفع الهواء داخل وخارج الجسم .

ب المواد المعتمدة .

(7) الامتحان السابع

إجابة السؤال الأول :

- أ 1 ✓ 2 ✓ 3 X

إجابة السؤال الثاني :

- أ 1 طاقة الوضع . 2 طرق التكيف . 3 الأجسام المعتمدة .

إجابة السؤال الثالث :

- أ 1 القلب . 2 الجهاز التنفسي . 3 نصف .

إجابة السؤال الرابع :

- أ 1 طاقة الحركة . 2 جمع المعلومات . 3 الشغل .

(8) الامتحان الثامن

إجابة السؤال الأول :

- أ 1 مصدر الضوء 2 النمل

- 3 يزداد 4 الرمال

ب هي المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن .

إجابة السؤال الثاني :

- أ 1 X 2 X 3 X 4 X

ب السلم الكهربائي : يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية .

إجابة السؤال الثالث :

- أ 1 هجرة الطيور 2 تعبيرات الوجه

- 3 طائرة تحلق في السماء

- 4 سماع الصوت الذي تصدره الفريسة

ب الخياشيم .

(9) الامتحان التاسع

إجابة السؤال الأول :

- أ 1 الأكسجين 2 الطاقة

- 3 سمع 4 الضوئية

ب تفرز سمًا يجعل مذاق الأوراق سيئًا .

إجابة السؤال الثاني :

- أ 1 ✓ 2 ✓ 3 X 4 X

ب القصبة الهوائية .

إجابة السؤال الثالث :

- أ 1 البشر 2 موضعه

- 3 100 4 وضع

ب لأنها تمتلك حاسي سمع وبصر قويتين جدًا .

(10) الامتحان العاشر

إجابة السؤال الأول :

- أ 1 الأذان القصيرة 2 أعضاء الحس

- 3 تزداد 4 كيميائية

ب للتحذير من قدوم حيوانات مفترسة ، ولجذب الجنس الآخر

من أجل التكاثر .

إجابة السؤال الثاني :

- أ 1 X 2 X 3 ✓ 4 ✓

ب تفرز سمًا يجعل مذاق الأوراق سيئًا .

إجابة السؤال الثالث :

- أ 1 عملية الشهيق 2 الأجسام الشفافة

- 3 التكيف السلوكي 4 زمن الاستجابة

ب السرعة = $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \frac{200}{2} = 100 \text{ كم / س}$.